Dieser Versuch beweist überdiefs, dafs, wenn man bei den elektrischen Telegraphen einen Draht durch die Erde ersetzt, diese letztere mehr als gemeinschaftlicher Behälter denn als Vereinigungsmittel beider Enden des Drahtes wirkt.

XVIII. *Brechungsverhältnisse verschiedener Gläser, gemessen von Hrn. Abt Dutirou.*

(Auszug aus den *Compt. rend. T. XXIX. p.* 632.)

Die Messungen wurden an 18 weiter unten näher angegebenen Glassorten nach dem Rudberg'schen Verfahren mit grofser Sorgfalt und den besten Hülfsmitteln angestellt; ihre Resultate waren folgende:

Bezeichnung der Gläser: No. 1. Schweres gelbes Borsäure-Flintglas aus der Fabrik des Hrn. Feil, Enkels von Guinand; — No. 2. Fraunhofer'sches Flintglas; — No. 3. Bontemps'sches Flintglas, vollkommen rein, aber sehr hygrometrisch; — No. 4. Gewöhnliches Guinand'sches Flintglas; — No. 5. Guinand'sches Flintglas mit Borsäure; — No. 6. Anderes Guinand'sches Flintglas mit Borsäure; — No. 7. Altes Guinand'sches Flintglas, weifs; — No. 8. Guinand'sches Flintglas mit Borsäure; — No. 9. Guinand'sches Kronglas mit Borsäure; — No. 10. Gewöhnliches Guinand'sches Kronglas; — No. 11. Venetianisches Glas, sehr trocken; — No. 12. Guinand'sches Kronglas mit Borsäure (Neu, von vorzüglicher Beschaffenheit, diente zu einem vortrefflichen vierzölligen Fernrohr, bricht fast genau wie das Venetianische Glas und zerstreut wie Dollond'sches Kronglas); — No. 13. Dollond'sches Kronglas; — No. 14. Borsäure-Glas mit einer neuen Base (Baryt?) von den HH. Maës und Clémandot in Clichy; — No. 15. Bontemps'sches Kronglas (sehr schlecht zum optischen Gebrauch); — No. 16. Borsäure-Glas mit neuer Base von den HH. Maës und Clémandot; — No. 17. Anderes Glas der Art; — No. 18. Glas von St. Gobin.

Glas. No.	Dichte	Temperat. (C°) entsprechend d. Dichte.	Temperat. (C°) entsprechend d. Messung.	Brechender Winkel.	Hn.	Gn.	Fn.	En.	Dn.	Cn.	Bn.
1	3,417	10,00	19,00	35°15′ 2″	1,818597	1,806195	1,792420	1,785254	1,777664	1,771761	1,769702
2	2,135	8,75	14,25	36 24 50	1,738154	1,728423	1,718673	1,713134	1,707264	1,702642	1,701050
3	2,011	8,75	18,25	35 5 22	1,727522	1,718725	1,708917	1,703518	1,697967	1,693496	1,691900
4	3,610	10,00	16,00	39 50 30	1,726140	1,717494	1,707645	1,702485	1,696812	1,692469	1,690979
5			15,00	60 5 50	1,725883	1,717111	1,707312	1,702177	1,696515	1,692252	1,690627
6	3,559	10,00	16,00	39 50 30	1,726140	1,717494	1,707645	1,702485	1,696812	1,692469	1,690979
7	2,622	10,00	18,5	60 0 52	1,721645	1,712957	1,703186	1,698082	1,692418	1,688954	1,686612
8	2,613	10,00	14,00	60 1 44	1,635902	1,631390	1,625938	1,622984	1,619538	1,616797	1,616036
9	2,642	10,00	15,5	60 37 56	1,638699	1,633945	1,628388	1,625459	1,622091	1,619340	1,618376
10	2,184	8,5	17,5	39 55 40	1,630805	1,626532	1,621274	1,618629	1,615193	1,612624	1,611668
11	2,713	9,7	18,00	59 58 45	1,630453	1,625994	1,620625	1,617718	1,614367	1,611960	1,610960
12	2,362	9,00	16,00	60 0 53	1,630181	1,625817	1,620620	1,617780	1,614571	1,612126	1,611145
13	2,484	10,00	11,5	59 57 32	1,627094	1,622696	1,617457	1,614660	1,611428	1,608933	1,607933
14	2,835	9,5	16,00	35 29 50	1,620035	1,615929	1,610759	1,607906	1,604759		
15	2,447	10,00	16.00	60 7 30	1,615640	1,611211	1,606123	1,603323	1,600233	1,597770	1,596879
16	1,951	8,5	17,25	35 34 22	1,614820	1,610737	1,605892	1,603116	1,600093	1,597699	1,596664
17	1,523	8,5	17,5	34 55 14	1,614544	1,610425	1,607068	1,502758	1,599400	1,596606	1,595820
18	2,329	8,5	19,25	59 34 22	1,604761	1,600642	1,595808	1,593036	1,590112	1,587683	1,586757

Gedruckt bei A. W. Schade in Berlin, Grünstr. 18.